



## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.08.27
【발명의 명칭】	진공청소기용 악세사리 조립체
【발명의 영문명칭】	Accessory assembly for vacuum cleaner
【출원인】	
【명칭】	삼성광주전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-000198-3
【대리인】	
【성명】	정홍식
【대리인코드】	9-1998-000543-3
【포괄위임등록번호】	2000-046971-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김탁수
【성명의 영문표기】	KIM, TAK S00
【주민등록번호】	760206-1538612
【우편번호】	503-235
【주소】	광주광역시 남구 월산5동 제일아파트 1동 310호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 정홍식 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	19 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	11 항 461,000 원
【합계】	490,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

진공청소기용 악세사리 조립체가 개시된다. 개시된 본 발명에 의한 악세사리 조립체는 악세사리 본체; 상기 악세사리 본체와 일체로 형성된 크레비스(crevice) 및 업홀스트리(upholstery); 및 상기 악세사리 본체에 이동가능하게 장착된 더스팅(dusting);을 포함한다. 이에 의하면 좁은 틈새를 청소하는 도중에 선택적으로 더스팅을 사용하여 편리하게 청소할 수 있으며 상기 악세사리의 보관 및 사용이 편리하다.

**【대표도】**

도 3

**【색인어】**

진공청소기, 악세사리, 일체형, 더스팅, 크레비스, 업홀스트리

【명세서】

【발명의 명칭】

진공청소기용 악세사리 조립체 {Accessory assembly for vacuum cleaner}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 일반적인 진공청소기의 개략적인 구조를 도시한 사시도,

도 2는 본 발명에 따른 악세사리 조립체를 구비한 진공청소기의 사시도,

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 악세사리 조립체의 요부를 분리한 사시도,

도4a,4b,4c는 본 발명에 따른 악세사리 조립체의 작동을 나타낸 측면도로서, 도4a 는 크레비스, 도4b는 더스팅 그리고 도 4c는 업홀스트리의 작동을 나타낸 도면이다.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

100;악세사리 조립체 110;악세사리 본체

130;크레비스 135;흡입구

150;업홀스트리 155;확장부

170;더스팅 173;브러시솔

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <10> 본 발명은 진공청소기용 악세사리 조립체에 관한 것으로서 보다 상세하게는 악세사리의 업홀스트리(upholstery), 크레비스(crevice)가 악세사리 본체에 일체로 형성되며, 더스팅(dusting)이 상기 악세사리 본체에 이동가능하게 장착된 악세사리 조립체에 관한 것이다.
- <11> 도 1에 도시된 바와 같이, 일반적인 진공청소기는, 흡입력을 발생하는 진공발생장치(미도시)가 설치된 본체(10)와, 사용자 조작을 위해 구비된 핸들관(20)와, 상기 핸들관(20)과 본체(10)를 연결하는 플렉시블호스(15)와, 피청소면과 접하여 피청소면의 먼지 및 오물을 흡입하는 흡입브러시(35) 및 상기 흡입브러시(35)가 착탈가능하도록 결합되며 상기 핸들관(20)과 연결된 연장관(25)을 포함하여 구성된다.
- <12> 또한, 진공청소기는 피청소면에 따라 흡입브러시(35)를 대체하여 청소 작업을 수행할 수 있도록 다양한 악세사리를 구비한다. 일례로, 구석이나 틈새의 피청소면 청소 작업시 사용자는 흡입브러시(35)를 연장관(25)에서 분리하여 크레비스(31; crevice) 나 브러시솔(33)로 교체함으로써 효과적인 청소 작업을 수행할 수 있다. 그리고 이러한 크레비스(31)나 브러시솔(33)을 보관하기 위하여 상기 연장관(25)에는 악세사리 수납장치(30)가 설치된다.
- <13> 상기 수납장치(30)에는 상기 브러시솔(33)이나 상기 크레비스(31)를 착탈하도록 복수개의 착탈돌기(34)가 형성되어, 상기 브러시솔(33)이나 상기 크레비스(31)등의 악세사리가 장착된다.
- <14> 이러한 구성을 가진 일반적인 진공청소기의 작동을 설명하면 다음과 같다.



- <15> 먼저 진공청소기에 전원이 인가되면, 상기 진공청소기 본체(10)에서 흡입력이 발생되어 피청소면의 먼지 및 오물을 포함한 공기를 상기 흡입브러시(35)를 통해 흡입하게 된다. 이렇게 흡입된 공기는 상기 연장관(25), 핸들관(20) 및 플렉시블 호스(15)를 거쳐서 상기 진공청소기 본체(10)에 포집된다.
- <16> 이때 피청소면이 좁은 틈새이거나 구석진 곳일 경우 사용자는 상기 흡입브러시(35)를 상기 연장관(25)에서 분리하고, 상기 연장관(25)의 악세사리 수납장치(30)에서 필요에 따라 상기 브러시솔(33)이나 상기 크레비스(31)를 분리하여 상기 연장관(25)에 결합하게 된다.
- <17> 그리고 사용자는 상기 크레비스(31)나 상기 브러시솔(33)을 이용하여 구석진 틈이나 모서리 또는 상기 흡입브러시(35)가 청소할 수 없는 곳을 용이하게 청소하게 된다.
- <18> 그러나 이와 같은 종래의 악세사리를 구비한 진공청소기에 있어서는 다음과 같은 문제점이 있다.
- <19> 첫째, 브러시솔(33)이나 크레비스(31)과 같은 각각의 악세사리가 일체로 형성되지 않아서 각각 별도의 공간을 차지하게 되어 보관면적이 늘어나게 된다.
- <20> 둘째, 상기 브러시솔(33)로 소정공간을 청소중 크레비스(31)로 좁은틈새를 청소하고자 할 경우에 사용자는 청소기 작동을 정지한후, 상기 연장관(25)에서 상기 브러시솔(33)을 분리한후 상기 크레비스(31)를 상기 연장관(25)에 설치해야 하므로 계속적인 청소작업이 곤란하고 불편하다.
- <21> 셋째, 브러시솔(33)이나 상기 크레비스(31)가 각각 별도의 부품으로 형성되므로 생산단가가 높아지게 되어 경제적이지 못하다.



【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<22> 본 발명은 상기와 같은 문제점을 감안하여 안출한 것으로서, 사용자가 편리하게 사용할 수 있고 구조가 개선된 진공청소기용 악세사리 조립체를 제공하는데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- <23> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 의한 진공청소기용 악세사리 조립체는, 악세사리 본체; 상기 악세사리 본체와 일체로 형성된 크레비스(crevice) 및 업홀스트리(upholstery); 및 상기 악세사리 본체에 이동가능하게 장착된 더스팅(dusting);을 포함한다.
- <24> 그리고 상기 악세사리 본체, 크레비스 및 업홀스트리는 일체형으로 형성되어 서로 연통되며, 상기 더스팅은 상기 악세사리 본체의 외면을 감싸도록 장착되는 것이 바람직하다.
- <25> 또한, 상기 크레비스와 상기 업홀스트리는 상기 악세사리 본체를 사이에 두고 서로 맞은편에 일체형으로 형성된 것이 좋으며, 상기 크레비스는 상기 악세사리 본체의 직경보다 작은 흡입구를 구비하고, 상기 업홀스트리는 상기 악세사리 본체의 직경보다 큰 확장부를 구비하며, 상기 더스팅은 브러시솔을 포함하는 것이 바람직하다.
- <26> 이때, 상기 악세사리 본체에는 상기 더스팅을 가이드하는 레일홈이 형성되며, 상기 더스팅의 내부일측에는 상기 레일홈에 대응하는 레일돌기가 형성될 수 있으며, 상기 레일홈의 일측단에는 상기 레일돌기를 고정하는 제1록킹돌기가 형성되며, 상기 레일홈의 타측단에는 상기 더스팅이 소정각도로 회동하여 고정되도록 절곡된 절곡레일이 형성되며, 상기 절곡레일에는 제2록킹돌기가 형성된 것이 바람직하다.



- <27> 그리고 상기 더스팅이 상기 제2록킹돌기에 결합시 상기 브러시솔이 상기 크레비스의 상기 흡입구보다 연장되어 상기 악세사리 본체에 고정된 것이 좋으며, 상기 업홀스트리의 확장부에는 피청소면과 접촉하는 바닥솔이 구비된 것이 바람직하다.
- <28> 또한, 상기 크레비스의 흡입구는 상기 악세사리 본체에 대하여 경사지며, 상기 브러시솔은 상기 크레비스의 흡입구와 같은 방향으로 경사진 것이 좋으며, 상기 업홀스트리의 상기 확장부는 상기 악세사리 본체를 중심으로 상기 크레비스의 상기 흡입구의 경사방향과 서로 대칭되도록 형성된 것이 바람직하다.
- <29> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- <30> 도 2는 본 발명에 따른 악세사리 조립체를 구비한 진공청소기의 사시도이다. 본 발명에 따른 악세사리 조립체가 채용된 진공청소기는, 흡입력을 발생하는 진공발생장치(미도시)가 설치된 본체(50)와, 사용자 조작을 위해 구비된 핸들관(60)와, 상기 핸들관(60)과 본체(50)를 연결하는 플렉시블호스(55)와, 피청소면과 접하여 피청소면의 먼지 및 오물을 흡입하는 흡입브러시(70) 및 상기 흡입브러시(70)가 착탈가능하도록 결합되며 상기 핸들관(60)과 연결된 연장관(65)을 포함하여 구성된다.
- <31> 또한, 상기 핸들관(60)과 상기 플렉시블호스(55)사이에는 연결파이프(75)가 설치되며, 상기 연결파이프(75)에는 텐션리브(77)가 일체로 형성되고, 상기 텐션리브(77)에는 본 발명에 따른 악세사리 조립체(100)가 탈착가능하게 결합된다.
- <32> 그리고 상기 핸들관(60)에는 상기 연장관(65)이 탈착가능하게 결합되며, 사용자가 상기 흡입브러시(70)로 청소하기 곤란한 모서리나 틈새를 청소하고자 할 경우에는 상기 핸들관(60)





에서 상기 연장관(70)을 분리한다. 그후, 상기 텐션리브(77)에서 상기 악세사리 조립체(100)를 분리하여 핸들관(60)에 결합하여 사용하게 된다.

<33> 이하, 본 발명에 따른 악세사리 조립체(100)를 도3을 참조하여 자세히 설명한다.

<34> 본 발명에 따른 진공청소기용 악세사리 조립체(100)는 크게 악세사리 본체(110), 상기 악세사리 본체(110)와 일체로 형성된 크레비스(130; crevice) 및 업홀스트리(150; upholstery) 및 상기 악세사리 본체(110)에 이동가능하게 장착된 더스팅(170; dusting)을 포함한다.

<35> 이때, 상기 악세사리 본체(110), 크레비스(130) 및 업홀스트리(150)는 일체형으로 형성되어 서로 연통되며 상기 크레비스(130)와 상기 업홀스트리(150)는 상기 악세사리 본체(110)를 사이에 두고 서로 맞은편에 일체형으로 형성된다.

<36> 상기 악세사리 본체(110)에는 대체적으로 원통형인 것이 바람직하며, 상기 악세사리 본체(110)에는 상기 더스팅(170)을 가이드하는 레일홈(115)이 형성된다. 또한, 상기 더스팅(170)의 내부일측에는 상기 레일홈(115)에 대응하는 레일돌기(175)가 형성된다. 따라서 상기 더스팅(170)이 상기 악세사리 본체(110)상에서 레일홈(115)을 따라서 움직이게 된다.

<37> 그리고 상기 레일홈(115)의 일측단에는 레일돌기(175)를 고정하는 제1록킹돌기(120)가 형성된다. 또한, 상기 레일홈(115)의 타측단에는 상기 더스팅(170)이 소정각도로 회동하여 고정되도록 하는 절곡레일(125)이 형성되고, 상기 절곡레일(125)에는 제2록킹돌기(130)가 형성된다.

<38> 그리고 상기 더스팅(170)은 상기 악세사리 본체(110)의 외면을 감싸도록 상기 악세사리 본체(110)상에 장착되어 상기 크레비스(130)와 상기 업홀스트리(150) 사이를 상기 레일홈(115)



을 따라서 운동한다. 상기 더스팅(170)은 상기 악세사리 본체(110)의 형상에 대응하도록 형성되며, 대체적으로 원통형의 형상으로 형성된 것이 바람직하다.

- <39> 또한, 상기 더스팅(170)은 상기 크레비스(130)를 향하여 일정간격으로 배치된 브러시솔(173)을 구비한다. 이러한 상기 브러시솔(173)로 구석진 창틀이나 모서리에 있는 먼지를 용이하게 청소하게 된다.
- <40> 상기 더스팅(170)이 상기 제2록킹돌기(130)에 결합할 경우에는 상기 브러시솔(173)이 상기 크레비스(130)에 형성된 흡입구(135)보다 연장되게 되어 상기 악세사리 본체(110)에 고정된다. 따라서 제2록킹돌기(130)에 고정될 경우 용이하게 더스팅(170)이 상기 크레비스(130)를 향한 전방으로 돌출고정되며(도4b참조), 따라서 크레비스(130)로 구석진 곳을 청소하는 도중 필요에 따라서 선택적으로 상기 더스팅(170)을 사용하게 된다.
- <41> 상기 크레비스(130)는 상기 악세사리 본체(110)의 일측에 상기 악세사리 본체(110)의 직경보다 작도록 형성된 흡입구(135)를 구비한다. 따라서 악세사리 본체(110)의 직경보다 작으므로 사용자가 용이하게 구석진 모서리나 틈으로 상기 악세사리 조립체(100)를 집어넣어 청소하게 된다. 또한 상기 크레비스(130)의 흡입구(135)는 사각형의 형상으로 형성된다. 이때, 상기 흡입구(135)의 형상은 필요에 따라 원통형의 형상과 같은 다양한 모양으로 형성될 수 있다.
- <42> 그리고 상기 업홀스트리(150)는 상기 악세사리 본체(110)의 타측에 상기 크레비스(130)와 반대방향으로 상기 악세사리 본체(110)의 직경보다 크도록 형성된 확장부(155)를 구비한다.
- <43> 상기 확장부(155)는 반원형의 형상으로 형성되며 이러한 형상은 당업자에게 필요에 따라서, 예를 들어 삼각형의 형상과 같이, 다양하게 변형할 수 있다. 또한 상기 확장부(155)에는

피청소면과 접촉하는 바닥솔(160)이 구비된다. 구체적으로는 상기 업홀스트리(150)를 이용하여 소파나 커튼등과 같은 직물부재를 청소할 경우에는 일정부분 마찰력을 작용하여 쉽게 미끄러지지 않게 하고, 직물부재에 흡착한 먼지를 긁어내는 역할도 한다. 따라서 상기 악세사리 본체(110)의 직경보다 넓은 확장부(155) 및 바닥솔(160)을 구비하므로 용이하게 직물부재등을 청소할 수 있게 된다.

- <44> 이때, 상기 크레비스(130)의 흡입구(135)는 상기 악세사리 본체(110)에 대하여 경사지며, 상기 더스팅(170)의 브러시솔(173)은 상기 크레비스(130)의 흡입구(135)와 같은 방향으로 경사지게 형성된다. 또한 상기 크레비스(130)의 상기 흡입구(135)의 경사방향과 상기 업홀스트리(150)의 상기 확장부(155)의 경사방향이 상기 악세사리 본체(110)를 중심으로 서로 대칭이 된다. 이러한 브러시솔(173)과 크레비스(130) 및 확장부(155)의 경사방향은 당업자가 필요에 따라서 일정한 방향으로 형성될 수 있다. 따라서 이러한 경사진 방향으로 일반적인 흡입브러시(70)가 청소하기 곤란한 틈새등을 쉽게 청소할 수 있다.
- <45> 또한, 상기 악세사리 본체(110)의 내부, 상기 크레비스(130)의 흡입구(135) 및 상기 업홀스트리(150)의 확장부(155)가 연통되어 공기유로를 형성하게 되며, 진공청소기의 상기 핸들관(60)에 부착시 흡입력이 발생하면 먼지를 포함한 공기를 흡입하여 청소하게 된다.
- <46> 이하 도4a, 4b, 4c를 참조하여 본 발명에 의한 악세사리 조립체의 작동을 설명한다. 도 4a, 4b, 4c는 본 발명에 따른 악세사리 조립체의 작동을 나타낸 측면도로서, 도4a 는 크레비스, 도4b는 더스팅 그리고 도 4c는 업홀스트리의 작동을 나타낸 도면이다.
- <47> 먼저 청소기에 전원이 인가되면, 상기 진공청소기 본체(50)에서 흡입력이 발생되어 피청소면의 먼지 및 오물을 포함한 공기를 상기 흡입브러시(70)를 통해 흡입하게 된다. 이렇게 흡입된

공기는 상기 연장관(65), 핸들관(60) 및 플렉시블 호스(55)를 거쳐서 상기 진공청소기 본체(50)에 포집된다(도2참조) .

<48> 이때 피청소면이 좁은 틈새이거나 구석진 곳일 경우 사용자는 상기 핸들관(60)에서 상기 연장관(65)을 분리하고, 상기 연결파이프(75)의 텐션리브(77)에서 상기 악세사리 조립체(100)를 분리하여 상기 핸들관(60)에 설치한다.

<49> 이때 사용자자 좁은 구석이나 틈새를 청소하고자 할 경우에는 상기 악세사리 조립체(100)의 상기 크레비스(130)을 이용하여 청소를 하게 된다(도4a). 그리고 구석이나 틈새에서 먼지가 잘 흡입되지 않는 경우나 기타 브러시를 이용하여 청소를 해야할 경우에는 상기 더스팅(170)을 상기 크레비스(130)를 향하여 상기 레일홈(115)을 따라서 잡아당긴다.

<50> 그후 상기 절곡레일(125)을 따라서 소정각도로 회전하여 상기 제2록킹돌기(130)에 고정하여 상기 더스팅(170)을 사용하게 된다. 따라서 사용자는 청소도중에 상기 더스팅(170)을 사용하고자 청소를 중단할 필요가 없이 청소하는 도중에 필요에 따라서 선택적으로 상기 더스팅(170)을 사용할 수 있게 된다(도4b).

<51> 또한, 사용자가 소파나 침대 그리고 커튼과 같은 직물소재를 청소하고자 할 경우에는 상기 핸들관(60)에서 상기 악세사리 조립체(100)를 분리하여 상기 크레비스(130)방향으로 상기 악세사리 조립체(100)를 상기 핸들관(60)에 부착한다. 그리고 상기 악세사리 조립체(100)의 업홀스트리(150)를 사용하여 커튼이나 소파등을 용이하게 청소할 수 있다.

<52> 따라서, 사용자가 필요에 따라서 용이하게 더스팅이나 업홀스트리 또는 크레비스를 사용할 수 있게 된다.

**【발명의 효과】**

- <53>       이상에서 설명한 바와 같은 본 발명에 따른 진공청소기용 악세사리 조립체는 일체형으로 형성되어 컴팩트한 구조로 작은 공간을 차지하며, 좁은 틈새를 청소하는 도중에 선택적으로 더스팅을 사용하여 편리하게 청소할 수 있으며 상기 악세사리의 보관 및 사용이 편리하다.
- <54>       또한 악세사리의 크레비스 및 업홀스트리가 일체로 형성되어 생산단가 및 생산공정이 줄어들어서 경제적이다.
- <55>       이상, 본 발명을 본 발명의 원리를 예시하기 위한 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였으나, 본 발명은 그와 같이 도시되고 설명된 그대로의 구성 및 작용으로 한정되는 것이 아니다. 오히려, 첨부된 특허청구범위의 사상 및 범주를 일탈함이 없이 본 발명에 대한 다수의 변경 및 수정이 가능함을 당업자들은 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서, 그러한 모든 적절한 변경 및 수정과 균등물들도 본 발명의 범주에 속하는 것으로 간주되어야 할 것이다.



【특허청구범위】

【청구항 1】

악세사리 본체;

상기 악세사리 본체와 일체로 형성된 크레비스(crevice) 및 업홀스트리(upholstery); 및  
상기 악세사리 본체에 이동가능하게 장착된 더스팅(dusting);을 포함하는 것을 특징으로 하는  
진공청소기용 악세사리 조립체.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 악세사리 본체, 크레비스 및 업홀스트리는 일체형으로 형성되어 서로 연통된 것을 특징  
으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 더스팅은 상기 악세사리 본체의 외면을 감싸도록 장착되는 것을 특징으로 하는 진공청소  
기용 악세사리 조립체.

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 크레비스와 상기 업홀스트리는 상기 악세사리 본체를 사이에 두고 서로 맞은편에 일체형  
으로 형성된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 크레비스는 상기 악세사리 본체의 직경보다 작은 흡입구를 구비하고, 상기 업홀스트리는 상기 악세사리 본체의 직경보다 큰 확장부를 구비하며, 상기 더스팅은 브러시솔을 포함하는 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

**【청구항 6】**

제5항에 있어서,

상기 악세사리 본체에는 상기 더스팅을 가이드하는 레일홈이 형성되며, 상기 더스팅의 내부 일측에는 상기 레일홈에 대응하는 레일돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

**【청구항 7】**

제6항에 있어서,

상기 레일홈의 일측단에는 상기 레일돌기를 고정하는 제1록킹돌기가 형성되며, 상기 레일홈의 타측단에는 상기 더스팅이 소정각도로 회동하여 고정되도록 절곡된 절곡레일이 형성되며, 상기 절곡레일에는 제2록킹돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

**【청구항 8】**

제7항에 있어서,

상기 더스팅이 상기 제2록킹돌기에 결합시 상기 브러시솔이 상기 크레비스의 상기 흡입구보다 연장되어 상기 악세사리 본체에 고정된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.



【청구항 9】

제5항에 있어서,

상기 업홀스트리의 확장부에는 피청소면과 접촉하는 바닥솔이 구비된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

【청구항 10】

제5항에 있어서,

상기 크레비스의 흡입구는 상기 악세사리 본체에 대하여 경사지며, 상기 브러시솔은 상기 크레비스의 흡입구와 같은 방향으로 경사진 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

【청구항 11】

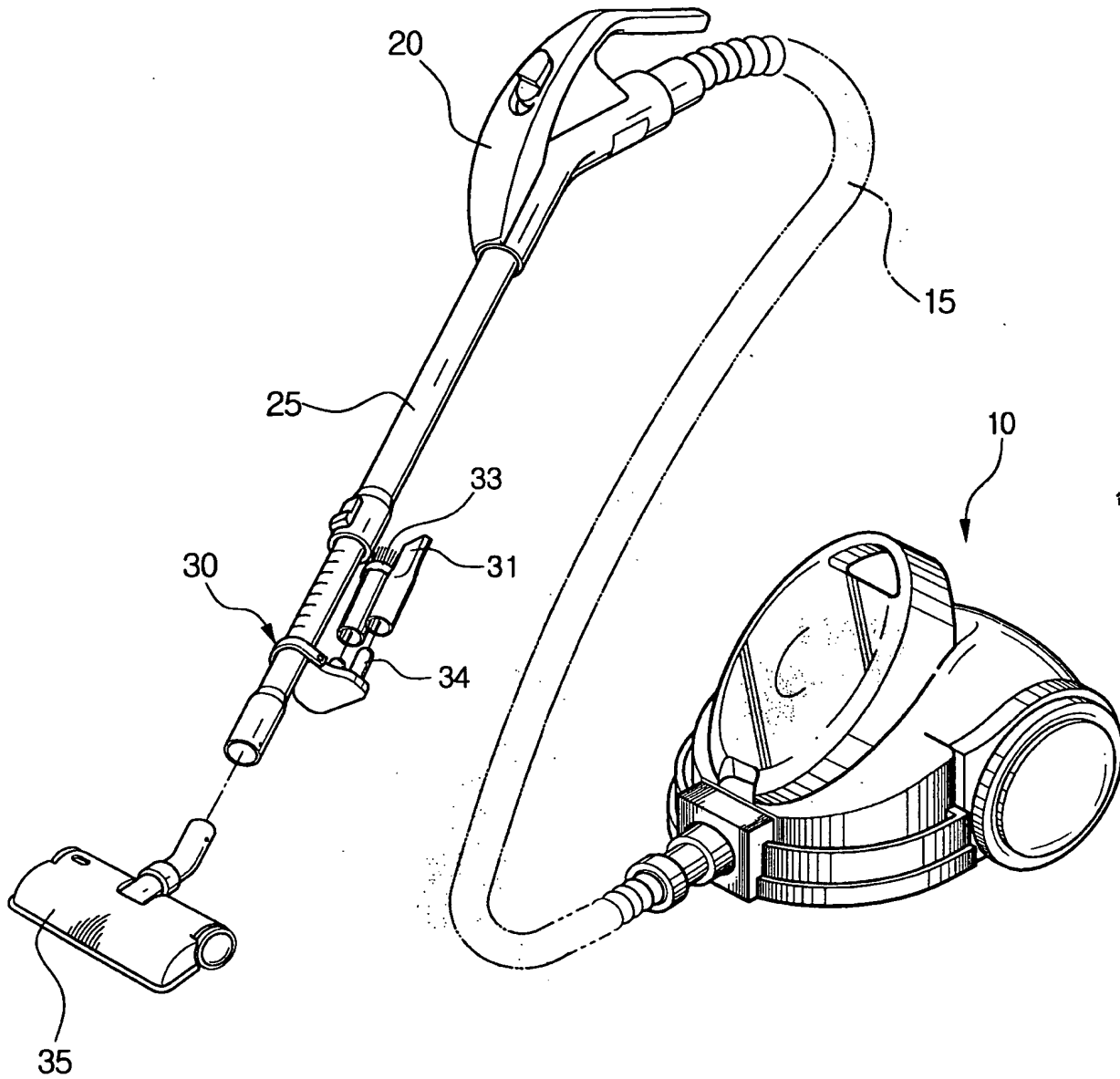
제10항에 있어서,

상기 업홀스트리의 상기 확장부는 상기 악세사리 본체를 중심으로 상기 크레비스의 상기 흡입구의 경사방향과 서로 대칭되도록 형성된 것을 특징으로 하는 진공청소기용 악세사리 조립체.

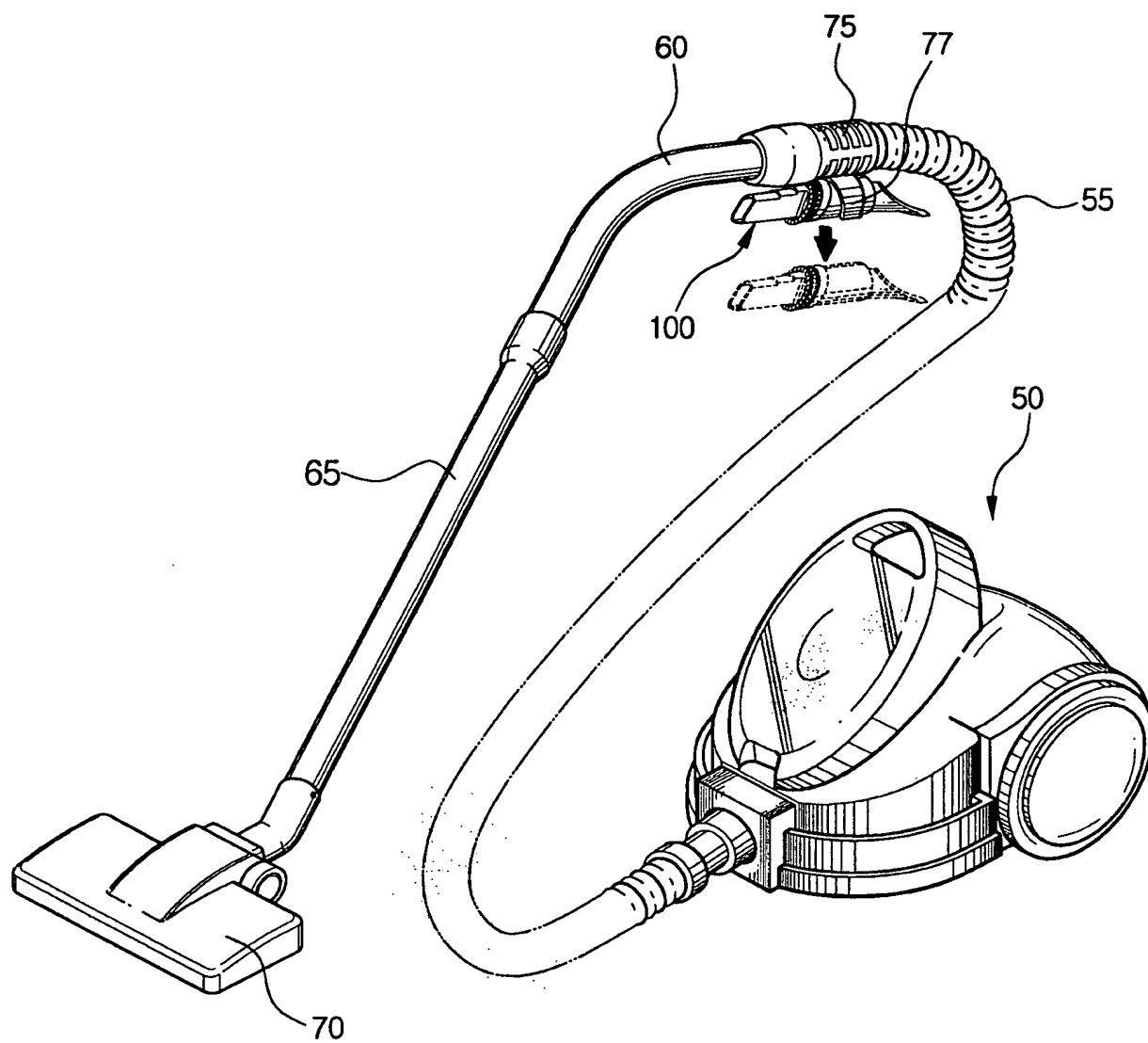


【도면】

【도 1】

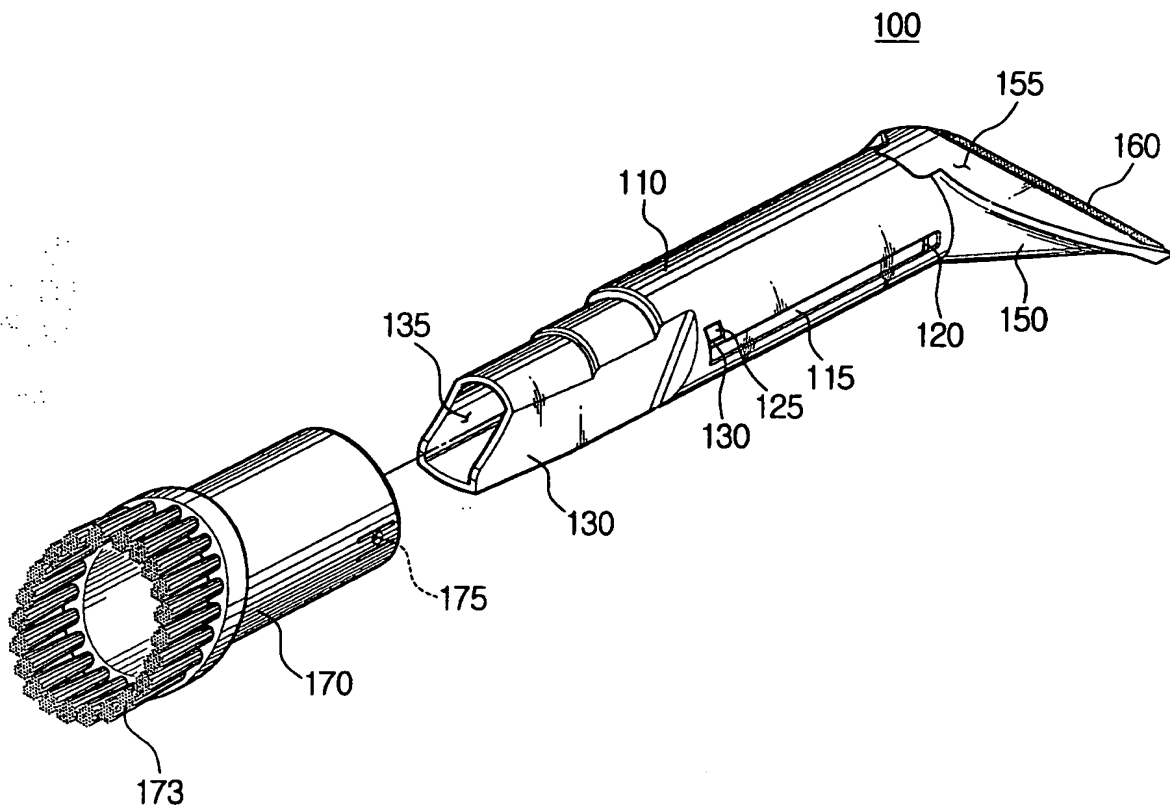


【도 2】

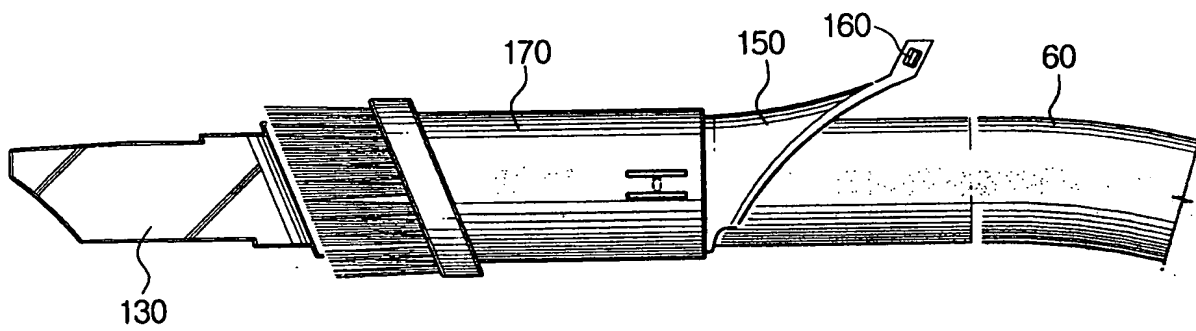




【도 3】

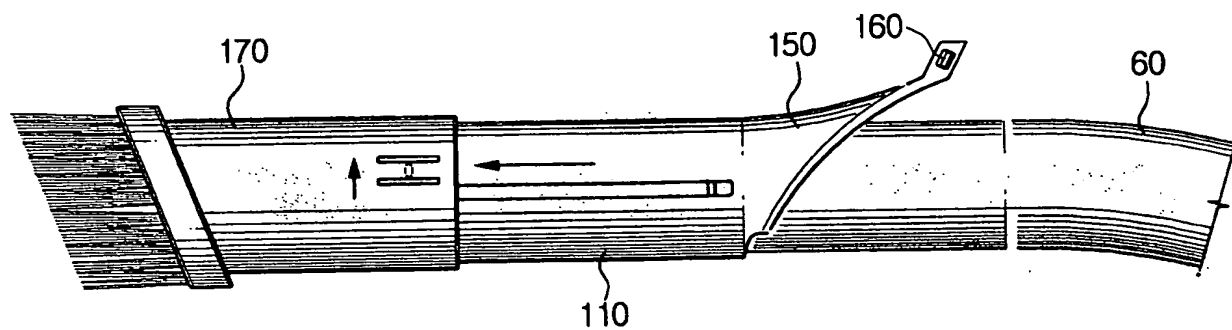


【도 4a】





【도 4b】



【도 4c】

